

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**



ТЕРМИЗ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

**ТУПРОҚ ВА АТРОФ МУҲИТ МУҲОФАЗАСИ
МАСАЛАЛАРИ**

**РЕСПУБЛИКА ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
КОНФЕРЕНЦИЯ МАТЕРИАЛЛАРИ
2020 йил 16 октябрь**

Термиз-2020

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ**



ТЕРМИЗ ДАВЛАТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЭКОЛОГИЯ ВА ТУПРОҚШУНОСЛИК КАФЕДРАСИ

**“ТУПРОҚ ВА АТРОФ МУҲИТ
МУҲОФАЗАСИ МАСАЛАЛАРИ”**

мавзусидаги Республика илмий-амалий конференция

МАТЕРИАЛЛАРИ

2020 йил 16 октябрь

МАТЕРИАЛЫ

Республиканской научно-практической конференции по теме:

**«ВОПРОСЫ ЗАЩИТЫ ПОЧВЫ И
ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ»**

16 октября 2020 год

Термиз-2020

Ушбу тўпланда Ўзбекистонда тупроқшуносликнинг замонавий муаммолари, атроф-муҳит муҳофазаси соҳаларида олиб борилаётган илмий тадқиқот ишларига доир маълумотлар келтирилган.

Тўплан материалларидан тупроқшунослар, экологлар ва қишлоқ хўжалиги соҳасида илмий изланишлар олиб бораётган тадқиқотчилар, ўқитувчилар, магистрлар, талабалар ҳамда соҳасига қизиқувчилар фойдаланишлари мумкин.

Ташкилий қўмита:

Раис:

доц. А.Ҳ. Тошқулов

Аъзолари:

доц. А.Сатторов

проф. Х.Х.Зокиров

доц. М.Б.Абраматов

б.ф.д., А.Ш.Хуррамов

доц. М.Саидов

доц. А.Нормамаатов

к.ўқ. О.Нормуратов

ўқ. С.Ташқулов

ўқ. Н.Чориева

Тўпланга киритилган мақолаларнинг мазмуни, илмий салоҳияти ва далилларнинг ҳаққонийлиги учун муаллифлар масъулдирлар.

БУХОРО ВОҲАСИ СУҒОРИЛАДИГАН ЎТЛОҚИ ТУПРОҚЛАРНИНГ УМУМИЙ ФИЗИКАВИЙ ҲОЛАТИ ВА УЛАРНИ ЯХШИЛАШ ЙЎЛЛАРИ

Р.Курвантаев¹, С.М.Назарова²,

¹Тупроқшунослик ва агрокимё илмий тадқиқот институти, қ-х.ф.д., профессор,

²Бухоро давлат университети, к.х.ф.ф.д. PhD

Суғориладиган тупроқларнинг умумий физикавий хоссалари тупроқ унумдорлигини оширишда муҳим аҳамиятга эга бўлиб, тупроқ намлигини ҳаракати ва сарфланиши озика моддаларни ўсимликлар томонидан ўзлаштирилиши ва ривожланиши физикавий ва сув-физикавий хоссаларига боғлиқ бўлади.

Олиб борган изланишлари кўрсатишича, бўз тупроқлар ва чўл минтақасида тарқалган лёсс, аллювиал-пролювиал, аллювиал ётқизикларда ҳосил бўлган Мирзачўл воҳасининг суғориладиган оғир ва ўрта қумоқли бўз-ўтлоқи, Бухоро воҳасининг эскидан суғориладиган аллювиал агроирригацион ётқизикларида ҳосил бўлган оғир қумоқли ўтлоқи, Қарши чўлида тарқалган пролювиал-аллювиал ётқизикларда ҳосил бўлган ўрта, енгил ва лойли гранулометриқ таркибли тақирсимон тупроқлар учун мақбул зичлик 1,2-1,4 г/см³ бўлиши маъқул зичликда ўзанинг ўсиши, ривожланиш ва ҳосилдорлигини юқори бўлиши аниқланган. Тупроқлар учун критик зичлик 1,5-1,6 г/см³ ни ташкил қилади. Гранулометриқ таркиби оғир қумоқли бўлган қалин агроирригацион қатламда ҳосил бўлган ўтлоқи Бухоро воҳаси тупроқларнинг ҳайдалма қатламида ҳажм оғирлик 1,30-1,40 г/см³ бўлиши мақсадга мувофиқдир. Ушбу зичликни ҳосил қилиш усулларида бири қишлоқ хўжалик экинларини пуштага экиш, кам ишлов бериш, органик моддаларга бойитиш, экинларни тўғри жойлаштиришдан иборатдир [1, 2, 4].

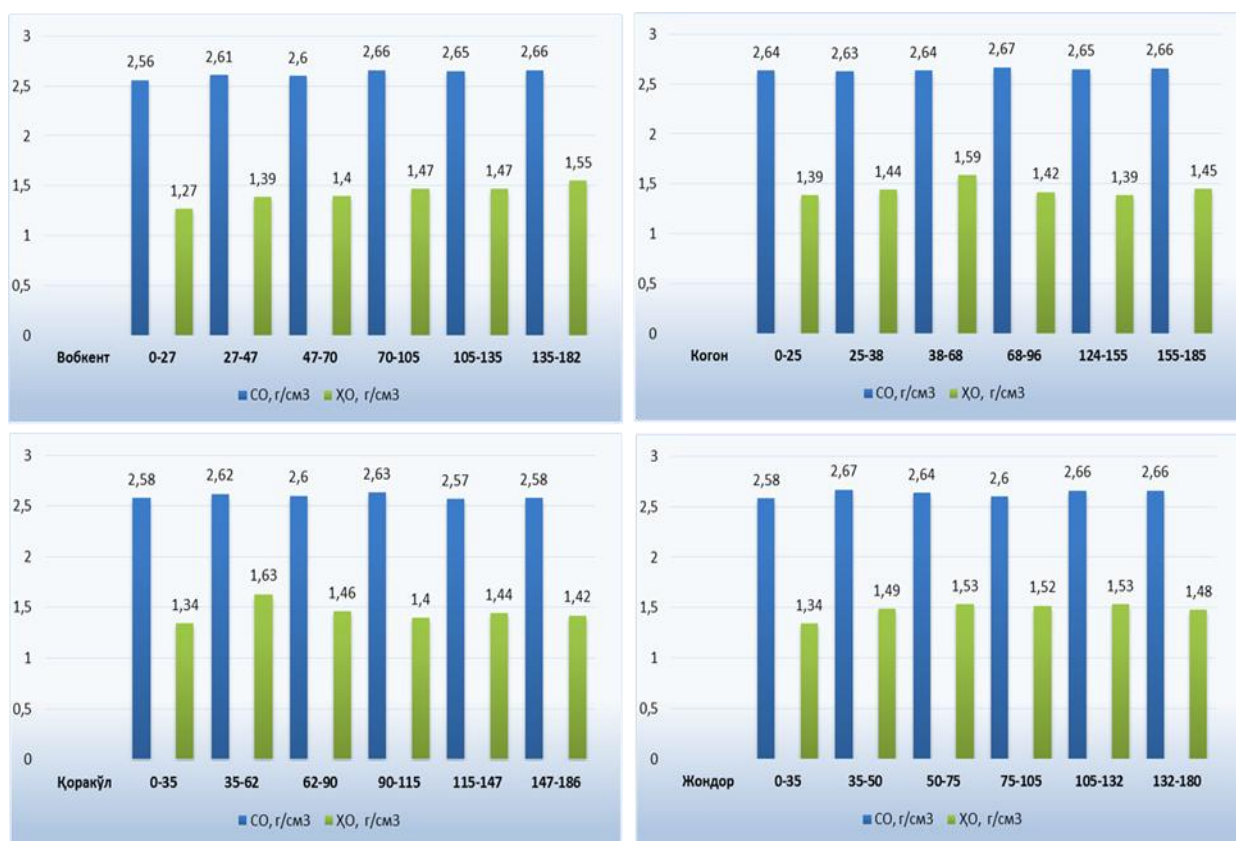
Ўрганилган ҳудудлар тупроқларининг ҳажм оғирлиги солиштирма оғирликка нисбатан ўзгарувчан ва турли-тумандир. Бу эса тупроқларда кечаётган жараёнларнинг ўзга ҳосиллигини изоҳлайди [4-6]. Тупроқларнинг ҳажм оғирлиги турли ҳудудларда турлича бўлиб, улар ўртасида кескин фарқ сезилмайди (расм). Ўтлоқи тупроқларнинг ҳажм оғирлиги ва ғоваклиги бўйича олинган натижалар шуни кўрсатадики тупроқларнинг юқори ҳайдалма қатламининг гумус миқдори, гранулометриқ таркиби, шўрланиши ва шўртобланишига кўра, турли ҳажм оғирлигига эга бўлиб, 1,27-1,63 г/см³ оралиғида ўзгариб туради. Жондор ва Қоракўл туманлари тупроқлари ҳайдалма ости қатламининг энг юқори зичлиги билан фарқ қилади (1,53-1,63 г/см³). Олинган маълумотларнинг кўрсатишича, мақбул кўрсаткичга яқин ҳажм оғирлик Вобкент, Қоракўл ва Когон туманлари суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг ҳайдов қатламида (1,27-1,39 г/см³) ҳосил бўлган. Бунинг асосий сабаби қум заррачалари миқдорининг кўп бўлиши ва яхши жойланиши, уларни шўртобланишмаганлиги ҳисобланади. Бу икки омил тупроқ кесмасининг юқори ва ўрта қисмлари ҳажм оғирлигини катталигини белгилайди. Ҳайдов қатлами нисбатан юмшоқ, ҳайдов ости қатлами зич тузилиши билан тавсифланади. Пастки қатламларнинг зичлашишига тупроқ физик-кимёвий ва кимёвий хоссалари (темир, марганец ва магний бирикмаларини ҳосил бўлиши) ҳамда гидроморфизм ҳам кучли таъсир қилади. Бундан ташқари сизот суви яқин бўлган тупроқларда устки қатламлар босими ва тупроққа ишлов бериш ҳам кучли таъсир кўрсатади[3].

Когон ва Жондор туманлари эскидан суғориладиган ўтлоқи тупроқларда оғир қишлоқ хўжалик техникаларини ерни физик етилмаган ҳолатида бир неча бор далаларга киритилиши ва суғориш тартиботига риоя қилинмаслиги оқибатида тупроқ қатламларини мақбул зичликдан юқори зичлашганлиги (1,55-1,60 г/см³) кузатилди, гранулометриқ таркибнинг оғирлашиб боргани сари тупроқларнинг зичлиги ҳам бирмунча юқори бўлиши аниқланди. Шу билан бирга, кучли зичланиш тупроқ кесмаларининг фақат юқори

қатламларида учрамасдан, балки уларнинг қуйи қатламларида ҳам кузатилади. Олинган маълумотларнинг кўрсатишича, йиллар давомида амалга ошириладиган суғоришлар тупроқ агрегатларини парчаланишига сабаб бўлса, ҳайдалма қатламида тупроққа узлуксиз ишлов бериш, унинг зичланишини олдини олишга қаратилган тадбир ҳисобланади.

Суғориш ва агротехникавий тадбирлар таъсирида Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг ҳайдалма ости ва ундан пастки қатламларининг зичлашишини бартараф қилиш учун биринчи навбатда ерларни иложи борича чуқурроқ юмшатиш, кўп йиллик ўт ва дуккакли экинлар экиш кам ишлов бериш, органик моддаларга бойитиш мақсадга мувофиқдир.

Тупроқларнинг солиштирма оғирлиги бирмунча барқарор бирлик бўлиб, у тупроқларнинг кимёвий, механик ва минерологик таркиби ва гумус билан таъминланганлик даражасига боғлиқ. Олинган натижаларнинг кўрсатишича, Зарафшон дарёсининг қуйи оқимида жойлашган Бухоро воҳасининг жанубида суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг солиштирма оғирлик кўрсаткичларига кўра, туманлар бўйича қуйидагича тақсимланган: Вобкент туманида 2,56-2,66 г/см³, Жондор туманида 2,58-2,66 г/см³, Когон туманида 2,63-2,67 г/см³, Қорақўл туманида 2,58-2,63 г/см³.



Расм. Суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг солиштирма ва ҳажм оғирликлари, г/см³

Энг кам солиштирма оғирлик (2,56-2,60 г/см³) Когон туманининг “Бўстон” массивида, энг юқори кўрсаткич Қорақўл туманининг “Дарғали” массивида (2,56-2,66 г/см³) кузатилди. Бу бир-бирига яқин рақамлар тупроқларнинг гранулометрик таркиби бўйича бир хиллиги билан ифодаланади. Суғориладиган тупроқларни кўпчилигида солиштирма оғирлик юқори қатламларда пастки қатламларга қараганда кичик кўрсаткичга эга, бундай бўлишига сабаб тупроқларнинг юқори қатламида гумус миқдорининг бирмунча юқори бўлишидир. Умуман Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқи

тупроқларининг солиштирма оғирлик кўрсаткичлари бир-биридан кескин фарқ қилмайди, чунки уларнинг минерологик таркиби, гумус миқдори ва бошқа хоссалари бир-бирига яқин шу сабабли улар тез ўзгарувчан катталиққа эга эмас.

Суғориладиган тупроқларда сувнинг (намликнинг) миқдори, унинг ҳаракати, осон эрувчи тузлар миқдори, намликни ортиши ва уни ушланиб қолиши, илдиз озикланиш қатламини ҳаво билан таъминланиши тупроқларнинг ғоваклигига бевосита боғлиқ бўлади. Ўрганилган ўтлоқи тупроқларда умумий ғоваклик суғориш даврийлигига кўра тупроқларнинг генетик қатламлари ва бутун тупроқ кесмаси бўйича кенг (42-51%) оралиқда ўзгаради.

Эскидан суғориладиган ўтлоқи тупроқларда умумий ғоваклик юқори қатламларида 47-51% ни ташкил қилади. Пастки қатламларда эса кескин камайиб, 38-45% оралиғида кузатилади, бу ҳолат қониқарсиз ҳисобланади. Эскидан суғориладиган тупроқларнинг ҳамма турлари бўйича умумий ғоваклиги юқори қатламда катта бўлиб, пастга ҳайдалма ости қатламига қараб камаяди, умумий ғовакликни пастга қараб камайиб бориши гранулометриқ таркиб оғирлашиши, сувга чидамли агрегатларнинг миқдорини камайиши, тупроққа ишлов берувчи механизмлар таъсирида содир бўлади. Юқори қатламларда умумий ғоваклик кўп бўлиши тупроқларни физик етилганлик ҳолатда ишлов берилиши, ограник моддалар ва ўсимлик қолдиқларини кўп бўлиши микроорганизмлар фаолиятини, ривожланиши, гумус ҳосил бўлиш жараёнини яхши бўлиши, сувга ва механик чидамли агрегатлар ҳосил бўлиши яъни структура ҳосил бўлиши билан боғлиқдир.

Хулоса. Бухоро воҳасининг суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг мелиоратив, агрокимёвий ҳолатларни ва унумдорлигини яхшилаш учун уларнинг умумий физикавий хоссаларини ҳисобга олган ҳолда, самарали алмашлаб экиш тизимларидан, табақалаштирилган тупроққа ишлов бериш, ер текислаш, чуқур юмшатиш, суғориш, шўр ювиш ва суғориш, органик ўғитлардан ва органик моддалар билан бойитадиган экинлардан кенг фойдаланиш тавсия этилади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. Курвонтаев Р. Плотность сложения почвы и урожайность хлопчатника. Монография,- Ташкент, Узинформагпропром, -1991, - 88 с.
2. Курвонтаев Р. Оптимизация и регулирование агрофизического состояния орошаемых почв пустынной зоны Узбекистана. Авт. докт. дисс. -Ташкент. 2000. - С. 40-55.
3. Курвантоев Р., Турғунов М., Мусурмонов А.Тупроқ унумдорлигини оширишда улар агрофизик хоссаларини эътиборга олган ҳолда ишлов бериш масалалари. // Тупроқ ресурсларидан самарали фойдаланишнинг илмий асослари. Мақолалар тўплами, - Тошкент, 2011. - Б. 142-148.
4. Назарова С.М., Курвантоев Р. Бухоро вилояти тупроқлари унумдорлигини ошириш бўйича амалий тавсиялар – Бухоро, 2018, - 57 б.
5. Назарова С.М Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқи тупроқларининг ҳозирги давр агрофизикавий ҳолати. Автореф. қишлоқ хўжалиги фанлари бўйичат ф.ф.д. (PhD) – Тошкент, 2019.- 44 б.
6. Nazarova S.M., Kurvantayev R. Water-physical properties of soil of Bukhara Oasis.// Abstrak book. 9th international Soil Science Congress on «The Soul of and Civilization»14-16 oktober 2014, Side, -Antalya Turkey –P.133.

МУНДАРИЖА	
СЎЗ БОШИ	5
1-ШЎЪБА ТУПРОҚШУНОСЛИКНИНГ ЗАМОНАВИЙ МУАММОЛАРИ	
<i>Х.Х.Зокиров, А.Р.Хуррамова, Д.А.Отамуродова</i> Тупроқ унумдорлиги иктисодий ўсишнинг самарадорлик манбаи.....	7
<i>Л.А.Гафурова, О.Б.Шарипов, Д.Ю.Махкамова</i> Тупроқлар органик моддаси трансформациясининг микробиологик жиҳатлари.....	9
<i>Х.Х.Зокиров, О.У.Нормуратов</i> Такир-ўтлоқи тупроқлар шароитида ҳар хил нисбатдаги минерал ўғитларни ТМК-22 помидор навининг ҳосилдорлиги ва унинг товарбоплигига таъсири.....	12
<i>Х.Х.Зокиров, О.У.Нормуратов</i> Вегетация даврида ҳар хил нормадаги азотли ўғитлар ва биологик препаратларни тупроқ таркибидаги нитрат миқдорига таъсири.....	14
<i>Р.Курвантаев, С.М.Назарова</i> Бухоро воҳаси суғориладиган ўтлоқи тупроқларнинг умумий физикавий ҳолати ва уларни яхшилаш йўллари.....	16
<i>М.М.Тошқўзиев, Т.Т.Бердиев, С.Қ.Очилов, Ж.Атамуратов, О.Г.Қорабеков</i> Органик дехқончилик юритилганда кузги буғдой экинни биологик кўрсаткичлари ва маҳсулдорлиги.....	19
<i>Д.Ю.Махкамова</i> Тахтакўпир тумани суғориладиган ўтлоқи аллювиал тупроқларнинг айрим хоссалари.....	21
<i>А.Машарипов</i> Антропоген фаолиятнинг тупроқ ifloshlanishiga ta'siri.....	23
<i>Х.Х.Зокиров, О.У.Нормуратов</i> Суғориладиган тупроқларда помидорнинг азотли ўғитларга бўлган самарадорлиги.....	25
<i>А. Машарипов</i> Tuproqlarning ifloshlanishi va uning oqibatlari.....	26
<i>А.Р.Нормаматов, Б.Ахматов</i> Такрорий маккажўхори экиб юкори ҳосил олишни такомиллаштириш.....	28
<i>О.У.Нормуратов</i> Помидор етиштиришда тупроқ унумдорлиги ва ўғитлар меъёри.....	29
<i>Е.В.Жураев, Ш.С.Ишмуратов</i> Surxondaryo viloyati sharoitida takroriy ekin sifatida soya yetishtirishning tuproq mexanik tarkibiga ta'siri.....	32
<i>М.А.Самтаров, Х.А.Идрисов, М.Бойматова, Б.Э.Қулмуратов</i> Дуккакли экинлар: соя ва мошнинг тупроқ унумдорлигини оширишдаги ахамияти.....	33
<i>А.Э.Ирисов</i> Иссиқхоналарда экологик тоза маҳсулот етиштиришда минерал ўғитларнинг нисбати.....	36
<i>А.Нуруллаев</i> Қизирик тумани суғориладиган тупроқларининг мелиоратив ҳолати ва уни яхшилаш йўллари.....	38
<i>Д.Б.Файзиева</i> Тарик агробиоценозларида тарқалган зараркунанда хашаротлар.....	41
<i>Г.Ф.Шерқўзиева</i> Результаты санитарно – гигиенических исследований почвы.....	43
<i>З.У.Эшмуратова, М.Ж.Тошбоева</i> Жанубий Ўзбекистон ҳудудлари тупроқларида яшовчи коллемболаларнинг мавсумий динамикаси.....	45
<i>Г.Юлдашев, А.Рахимов</i> Шўрхоқлар ва суғориладиган ўтлоқи соз тупроқларини сингдирилган катионлар таркиби	47
<i>С.В.Ешмуродов</i> Tuproqning zaharli moddalar va chiqindilar bilan	

ifloslanishi.....	49
<i>Z.Choriyeva, B.Samadov, M.Xolmurodova</i> Surxondaryo tuproq iqlim sharoitida tokzorlar barpo etishni takomillashtirish.....	51
<i>C.C.Togaeva</i> Экиш муддатининг кунгабоқар ҳосилдорлигига таъсири.....	54
<i>Б.Қ.Атоев, Х.Н.Рахимов, О.С.Абралов, М.И.Эгамбердиева, Х.Х.Каримов</i> Буғдойнинг сут-мум пишиш фазасида озиклантириш ва намликнинг таъсири.....	56
<i>Б.О.Абдумўминов, З.М.Холматов</i> Сурхондарё вилоятининг тупрок типларини харитага олиш масалалари.....	61
<i>Д.С.Абдураимова, С.А.Дониёров</i> Тупрок экологияси – фаровон ҳаёт заминидир.....	64
<i>Б.Т.Алматов</i> Сувни тежовчи технологияларнинг кузги буғдой дон ҳосилдорлигига таъсирини ўрганиш.....	66
<i>Б.Т.Алматов</i> Ғўза суғоришнинг тежамкор технологиялари.....	68
<i>А.Р.Нормаматов</i> Ерларнинг шўрланиш даражасини камайтириш ва экинларни субиригация орқали суғоришни ташкил этиш.....	70
<i>А.Р.Нормаматов</i> Кукуруза ценная культура.....	72
2-ШЎҒБА. АТРОФ МУҲИТ МУҲОФЗАСИ МАСАЛАЛАРИ	
<i>Н.К.Мухаммадиев, А.Н.Мухаммадиев, Ш.М.Сайиткулов</i> Получение активированного угля из косточки абрикоса.....	78
<i>В.С.Торениязова</i> Сохранение биоразнообразия медоносных растений в условиях южного приаралья.....	81
<i>N.D.Rajabova, S. M.Mambetullaeva</i> Monitoring and analysis of drinking water resources (On the example of nukus city and amudaryo district).....	84
<i>Х.Т.Боймуродов, А.Н.Эгамкулов, Ф.С.Жалилов, И.Тўймуродова</i> Каттакурғон сув омборларида unionidae ва Corbiculidae оиласи икки паллали моллюскаларнинг популяциялардаги зичлиги, тарқалишига сув муҳити омилларининг таъсири.....	86
<i>А.Ш.Хуррамов, Л.А.Бобокелдиева</i> Экологический анализ и степень доминирования биоценологических комплексов нематод пшеницы и дикорастущих злаковых растений.....	90
<i>А.Ш.Хуррамов, Л.А.Бобокелдиева</i> Комплексное изучения фауны фитонематод пшеничных агроценозов Узбекистана.....	93
<i>М.Т.Абдуҷаббарова, М.Ғ.Матчанова</i> Ijaraga beriladigan uylarning atrof-muhitni yaxshilash masalalari.....	96
<i>S.Abdullayev, H.Muqimova</i> Agrolandshaftlar to`g`risida tushuncha va ularning tasnifi.....	98
<i>S.Choriyev, D.Mardonayeva</i> Yer yong`oq o`simligi nematode faunasining o`rganilish tarixi.....	101
<i>Ш.Фозилов</i> Соя ўсимлиги парваришланишнинг ҳосилдорликка таъсири.....	103
<i>Sh.I.Jumaniyozova</i> Ekologiya fanini o`qitishda yangi metod va texnologiyalarning ahamiyati.....	105
<i>Б.А.Рахматуллаев</i> Жанубий – Сурхон сув омборида учровчи қамиш (<i>Phragmites Australis</i>) ўсимлиги фитонематодаларининг экологик – фаунистик таҳлили.....	106
<i>Г.Ж.Абдиниязов, О.Қ.Хожиматов</i> Жанубий Оролбўйи худудларидаги	